

# ARTICLE SALES REGISTERED DATA PROCESSOR

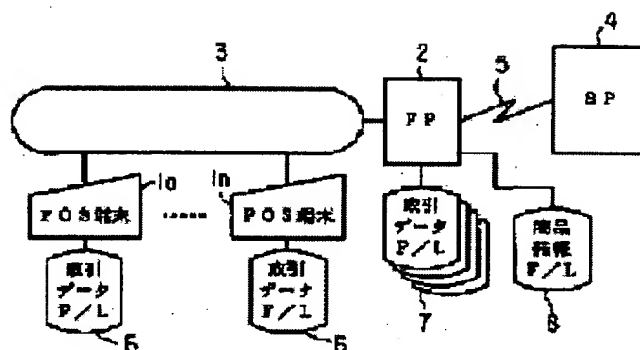
**Publication number:** JP7168976  
**Publication date:** 1995-07-04  
**Inventor:** MURATA NORITAKA  
**Applicant:** TEC CORP  
**Classification:**  
 - international: G07G1/12; G07G1/12; (IPC1-7): G07G1/12  
 - european:  
**Application number:** JP19930316642 19931216  
**Priority number(s):** JP19930316642 19931216

Report a data error here

## Abstract of JP7168976

**PURPOSE:** To improve service to customers by correcting the contents of a transaction which is concluded once by a key operation in a short time when the correction is requested from a customer and reissuing a receipt by the transaction contents after the correction.

**CONSTITUTION:** A POS system is constructed by connecting POS terminals 1a to 1n and a file processor 2 as a host computer in a closed loop state by a communication line 3 and connecting the file processor 2 with a store processor 4 by a communication line 5. When the error of a receipt is indicated by a customer, the corrected information for transaction statement information may be inputted after a cashier selects a transaction correction job and subsequently inputs the terminal number and the transaction number printed on the error receipt and this input is made passible by a simple operation. Because a receipt is reissued by the contents after transaction contents is corrected, the receipt after the transaction contents is corrected can be surely reissued for the customer indicating the error of the receipt.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-168976

(43)公開日 平成7年(1995)7月4日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>

G 0 7 G 1/12

識別記号

3 3 1 H

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数2 O L (全 14 頁)

(21)出願番号 特願平5-316642

(22)出願日 平成5年(1993)12月16日

(71)出願人 000003562

株式会社テック

静岡県田方郡大仁町大仁570番地

(72)発明者 村田 命隆

東京都目黒区中目黒2丁目6番13号 東京

電気株式会社目黒システムセンター内

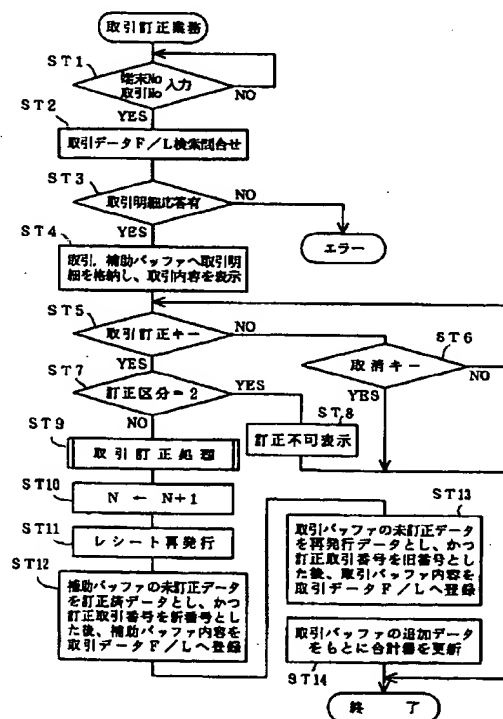
(74)代理人 弁理士 鈴江 武彦

(54)【発明の名称】 商品販売登録データ処理装置

(57)【要約】

【目的】 一旦成立した取引の内容訂正を客から求められた場合に簡単なキー操作によって短時間で修正可能にするとともにレシートを再発行できる。

【構成】 1取引として販売された全商品のコード、単価、販売数量、合計金額等の取引明細情報を取引番号別に蓄積記憶する取引データファイルを設ける。取引訂正業務の選択時、取引番号が入力されるとその取引番号に対応する取引明細情報を取引データファイルから検索する。そして、検出された取引明細情報を表示する。その後、表示された取引明細情報に対する訂正情報が入力されると、その訂正情報に基づいて取引明細情報の内容を訂正し、訂正された取引明細情報に基づいてレシートを再発行する。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 販売商品の登録手段、1取引として販売された全商品の登録終了を宣言する登録締め手段、この登録締め手段による登録終了宣言に応動して1取引として販売された全商品の販売登録データ及びその合計データを1取引毎に発番される取引番号とともにレシート用紙に印字してレシートを発行するレシート発行手段を備えた商品販売登録データ処理装置において、

1取引として販売された全商品のコード、単価、販売数量、合計金額等の取引明細情報を前記取引番号別に蓄積記憶する取引データファイルと、前記取引番号を入力する番号入力手段と、取引訂正業務の選択手段と、前記取引訂正業務の選択時、前記番号入力手段により取引番号が入力されるとその取引番号に対応する取引明細情報を前記取引データファイルから検索するファイル検索手段と、このファイル検索手段により検出された取引明細情報を表示する表示手段と、この表示手段により表示された取引明細情報に対する訂正情報を入力する訂正情報入力手段と、この訂正情報入力手段により入力された訂正情報に基づいて前記取引明細情報の内容を訂正する訂正処理手段と、この訂正処理手段により訂正された取引明細情報に基づいてレシートを再発行するレシート再発行手段とを具備したことを特徴とする商品販売登録データ処理装置。

【請求項 2】 販売商品の登録手段、1取引として販売された全商品の登録終了を宣言する登録締め手段、この登録締め手段による登録終了宣言に応動して1取引として販売された全商品の販売登録データ及びその合計データを1取引毎に発番される取引番号及び該当端末固有の端末番号とともにレシート用紙に印字してレシートを発行するレシート発行手段を備えた複数台の商品販売登録用端末を、通信手段を介して上位コンピュータに接続して、この上位コンピュータにより各商品販売登録用端末での商品登録を集中管理するようにした商品販売登録データ処理装置において、

前記各商品販売登録用端末は、1取引として販売された全商品のコード、単価、販売数量、合計金額等の取引明細情報とその取引の取引番号とを該当端末固有のの端末番号とともに前記通信手段を介して前記上位コンピュータに伝送する取引明細伝送手段を設け、

前記上位コンピュータは、前記通信手段を介して受信した各商品販売登録用端末からの取引明細情報及びそれに対応する取引番号を送信元の端末番号別に蓄積記憶する取引データファイルを備え、

前記各商品販売登録用端末は、前記端末番号及び取引番号を入力する番号入力手段と、取引訂正業務の選択手段と、前記取引訂正業務の選択時、前記番号入力手段により端末番号及び取引番号が入力されると前記上位コンピュータに問い合わせを行い前記取引データファイルにて入力された端末番号別に蓄積された取引明細情報群のなか

2

から入力された取引番号の取引明細情報を検索するファイル検索手段と、このファイル検索手段により検出された取引明細情報を前記上位コンピュータから取込んで表示する表示手段と、この表示手段により表示された取引明細情報に対する訂正情報を入力する訂正情報入力手段と、この訂正情報入力手段により入力された訂正情報に基づいて前記取引明細情報の内容を訂正する訂正処理手段と、この訂正処理手段により訂正された取引明細情報に基づいてレシートを再発行するレシート再発行手段とを具備したことを特徴とする商品販売登録データ処理装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、単体の電子式キャッシュレジスタ、若しくは複数台の商品販売登録用端末を伝送路を介して上位コンピュータに接続し、この上位コンピュータにより各商品販売登録用端末での商品登録をまとめて管理するようにしたPOS（販売時点情報管理）システム等の商品販売登録データ処理装置に係わり、特に一旦成立した取引の内容訂正を可能ならしめた商品販売登録データ処理装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】一般に、スーパーマーケット等では、会計場所に複数台の商品販売登録用端末、いわゆるPOS端末を並設するとともに、各POS端末を伝送路を介して上位コンピュータに接続して、この上位コンピュータにより各POS端末での商品登録をまとめて管理するようにしたPOSシステムが利用されている。このPOSシステムを利用することにより、混雑時にはPOS端末台数分の客を同時に捌くことができる上、店全体の売上げ等を上位コンピュータによって容易に集計することでき、効率的である。

【0003】ところで、各POS端末を操作する店員いわゆるキャッシャは、バーコードスキャナ等を操作して1人の客に販売する全商品を1品ずつ登録し、登録し終わるとキーボード上の締めキーを操作して登録終了を宣言する。そうすると、1取引としてこの客に販売された全商品の金額、数量等の販売登録データや、全商品の合計金額、客からの預り金額、釣り銭額等の合計データ等が1取引毎に発番される取引番号とともにレシート用紙に印字され、レシートが発行されるので、キャッシャはこのレシートを客に渡して1人の客との取引を完了するものとなっている。

【0004】また、レシートに印字された内容はPOS端末に内蔵されたジャーナル用紙にも印字されて巻き取られている。すなわち、このジャーナル用紙には、当該POS端末で処理された全取引の内容が記録されて残されている。

【0005】このため、従来、客から実際に買上げた商品の個数に対してレシートの数量データが違っていると

か、値引きされるはずの商品が値引きされていない等のミスの指摘を受けたときには、キャッシャは客からそのミスがあった取引にて発行されたレシートを受取り、そのレシートに印字されている端末番号のPOS端末のジャーナル用紙を巻き戻して、レシートの印字内容と同一の印字部分を探す。そして、同一の印字部分を見つけたならばミスの箇所を筆記具で訂正するとともに、訂正によって生じる返金額を計算して客に返金していた。

【0006】この場合において、客から受取ったレシートは誤りレシートとして保管し、例えば閉店後にその誤りレシートの取引内容の全てを該当するPOS端末で一旦マイナス登録した後、再度正しく登録し直すことで、当該POS端末及び上位コンピュータによって累積管理されている売上データの修正を図っていた。

【0007】このため、客はレシートを失うことになり、再発行を要求する客もいた。しかしながら、レシートを再発行するためには、前述したマイナス登録作業と再登録作業とが必要となるため、混雑時等には対応できないのが実情であった。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】このように従来は、一旦成立した取引の内容訂正を客から求められた場合に、POS端末のジャーナル用紙を巻き戻して誤りレシートと同一の印字部分を探して手書きで修正しなければならなかった上、取引内容訂正後のレシートを再発行するためには煩雑な入力作業が必要で時間もかかり、対応できない場合があった。

【0009】また、ジャーナル用紙の修正が必要となるために、誤りレシートが発行された端末でないと修正作業ができず、効率が悪かった。

【0010】そこで本発明は、一旦成立した取引の内容訂正を客から求められた場合に簡単なキー操作によって短時間で修正することができ、キャッシャの負担を軽減できるとともに、修正後の取引内容でレシートを再発行することができ、客へのサービス性を向上できる商品販売登録データ処理装置を提供しようとするものである。

【0011】また本発明は、上記目的に加えて他の商品販売登録用端末から発行されたレシートの取引内容も容易に修正することができ、作業効率をより向上できる商品販売登録データ処理装置を提供しようとするものである。

【0012】

【課題を解決するための手段】請求項1対応の発明は、販売商品の登録手段、1取引として販売された全商品の登録終了を宣言する登録締め手段、この登録締め手段による登録終了宣言に応動して1取引として販売された全商品の販売登録データ及びその合計データを1取引毎に発番される取引番号とともにレシート用紙に印字してレシートを発行するレシート発行手段を備えた商品販売登録データ処理装置において、1取引として販売された全

商品のコード、単価、販売数量、合計金額等の取引明細情報を取引番号別に蓄積記憶する取引データファイルと、取引番号を入力する番号入力手段と、取引訂正業務の選択手段と、取引訂正業務の選択時、番号入力手段により取引番号が入力されるとその取引番号に対応する取引明細情報を取引データファイルから検索するファイル検索手段と、このファイル検索手段により検出された取引明細情報を表示する表示手段と、この表示手段により表示された取引明細情報に対する訂正情報を入力する訂正情報入力手段と、この訂正情報入力手段により入力された訂正情報に基づいて取引明細情報の内容を訂正する訂正処理手段と、この訂正処理手段により訂正された取引明細情報に基づいてレシートを再発行するレシート再発行手段とを備えたものである。

【0013】請求項2対応の発明は、販売商品の登録手段、1取引として販売された全商品の登録終了を宣言する登録締め手段、この登録締め手段による登録終了宣言に応動して1取引として販売された全商品の販売登録データ及びその合計データを1取引毎に発番される取引番号及び該当端末固有の端末番号とともにレシート用紙に印字してレシートを発行するレシート発行手段を備えた複数台の商品販売登録用端末を、通信手段を介して上位コンピュータに接続して、この上位コンピュータにより各商品販売登録用端末での商品登録を集中管理するようにした商品販売登録データ処理装置において、各商品販売登録用端末は、1取引として販売された全商品のコード、単価、販売数量、合計金額等の取引明細情報とその取引の取引番号とを該当端末固有の端末番号とともに通信手段を介して上位コンピュータに伝送する取引明細伝送手段を設け、上位コンピュータは、通信手段を介して受信した各商品販売登録用端末からの取引明細情報及びそれに対応する取引番号を送信元の端末識別番号別に蓄積記憶する取引データファイルを備え、各商品販売登録用端末は、端末番号及び取引番号を入力する番号入力手段と、取引訂正業務の選択手段と、取引訂正業務の選択時、入力手段により端末番号及び取引番号が入力されると上位コンピュータに問い合わせを行い取引データファイルにて入力された端末番号別に蓄積された取引明細情報群のなかから入力された取引番号の取引明細情報を検索するファイル検索手段と、このファイル検索手段により検出された取引明細情報を上位コンピュータから取込んで表示する表示手段と、この表示手段により表示された取引明細情報に対する訂正情報を入力する訂正情報入力手段と、この訂正情報入力手段により入力された訂正情報に基づいて取引明細情報の内容を訂正する訂正処理手段と、この訂正処理手段により訂正された取引明細情報に基づいてレシートを再発行するレシート再発行手段とを備えたものである。

【0014】

【作用】請求項1対応の発明であれば、キャッシャは1

人の客に販売する全商品を登録手段によって登録し、登録し終わると登録締め手段によって全商品の登録終了を宣言する。そうすると、その全商品の販売登録データ及びその合計データが1取引毎に発番される取引番号とともに印字されたレシートが発行されるとともに、その全商品のコード、単価、販売数量、合計金額等の取引明細情報が取引データファイルにて取引番号別に蓄積記憶される。

【0015】また、キャッシャは客からレシートの誤りの指摘を受けると、選択手段により取引訂正業務を選択後、その誤りレシートに印字されている取引番号を番号入力手段により入力する。そうすると、前記取引データファイルが検索される。そして、入力された取引番号に対応する取引明細情報が検出されたならば、その取引明細情報の内容が表示手段により表示される。

【0016】そこで、キャッシャは表示されている取引明細情報に対する訂正情報を訂正情報入力手段により入力する。そうすると、この入力された訂正情報に基づいて取引明細情報の内容が訂正され、この訂正された取引明細情報に基づいてレシートが再発行される。

【0017】従って、客からレシートの誤りの指摘を受けたとき、キャッシャは取引訂正業務を選択し、続いてその誤りレシートに印字されている取引番号を入力した後、取引明細情報に対する訂正情報を入力すればよく、これは簡単なキーオペレーションによって入力可能で、ジャーナル用紙を巻き戻して該当する印字部分を探すという面倒な作業が不要となる。また、取引内容訂正後の内容でレシートが再発行されるので、レシートの誤りを指摘した客に取引内容訂正後のレシートを再発行できる。

【0018】一方、請求項2対応の発明であれば、キャッシャが登録締め手段によって1人の客に販売する全商品の登録終了を宣言すると、その全商品の販売登録データ及びその合計データが1取引毎に発番される取引番号及び該当端末固有の端末番号とともに印字されたレシートが発行されるとともに、その全商品のコード、単価、販売数量、合計金額等の取引明細情報とその取引の取引番号とが該当端末固有の端末番号とともに通信手段を介して上位コンピュータに伝送されて、上位コンピュータの取引データファイルにて取引明細情報及び取引番号が端末番号別に蓄積記憶される。

【0019】キャッシャは客からレシートの誤りの指摘を受けると、選択手段により取引訂正業務を選択後、その誤りレシートに印字されている取引番号と端末番号とを番号入力手段により入力する。そうすると、前記上位コンピュータに問合わせが行われて取引データファイルにて入力された端末番号別に蓄積された取引明細情報群のなかから入力された取引番号の取引明細情報が検索される。しかし、入力された取引番号に対応する取引明細情報が検出されたならば、以後、前記請求項1対応の

発明と同様に作用する。

【0020】従って、誤りレシートを発行した端末以外の端末を操作して取引内容を訂正することができる。

【0021】

【実施例】以下、本発明の一実施例を図面を参照しながら説明する。なお、この実施例では、本発明の商品販売登録データ処理装置をPOSシステムに適用した場合（請求項2に対応する）について説明する。

【0022】図1はPOSシステムの全体図であって、店の会計場所に並設されている複数台の商品販売登録用端末、いわゆるPOS端末1a, ..., 1nと、これらPOS端末1a, ..., 1nでの商品登録を集中管理する上位コンピュータとしてのファイルプロセッサ2とを、HDL C（ハイレベル・データ・リンク・コントロール）等の通信回線3により閉ループ状に接続するとともに、ファイルプロセッサ2にホストコンピュータで構成されるストアプロセッサ4を通信回線5により接続して、POSシステムを構築している。

【0023】各POS端末1a, ..., 1nには、予め固有の端末番号（レジ番号）が設定されており、この実施例ではPOS端末1aに対しては“0001”が、POS端末1bに対しては“0002”が設定されているものとする。

【0024】また、各POS端末1a, ..., 1nには、1取引として販売された全商品のコード、単価、販売数量、合計金額等の取引明細情報を、1取引毎に発番される取引番号別に一時記憶するための取引データファイル6がそれぞれ設けられている。

【0025】一方、前記ファイルプロセッサ2には、前記通信回線3を介して受信した各POS端末1a, ..., 1nからの取引明細情報及びそれに対応する取引番号を送信元の端末番号別に蓄積記憶する取引データファイル7が設けられている。

【0026】また、全商品の品名、部門コード、単価等の商品情報が单品コード別にプリセットされた商品情報ファイル8も前記ファイルプロセッサ2に形成されている。ここで、单品コードとは商品毎に割り付けられたコードであり、部門コードは商品进行分类する部門毎に割り付けられたコードである。

【0027】図3は前記POS端末1a, ..., 1nの要部構成を示すブロック図であって、このPOS端末1a, ..., 1nは、制御部本体として中央処理装置（以下、CPUと称する）11を搭載している。また、このCPU11によって制御される主記憶部としてプログラムデータ等が予め設定されたROM（リード・オンリ・メモリ）12と、前記取引データファイル6等が形成されるRAM（ランダム・アクセス・メモリ）13を搭載している。

【0028】また、このPOS端末1a, ..., 1nは、日時を計時する時計回路14、前記ファイルプロセッサ

2との間で通信回線3を通じて行われるデータ伝送を制御する通信インタフェース15の他、キーボード16、表示器17、プリンタ18、バーコードスキャナ19の各種入出力機器のコントローラ16C、17C、18C、19C及びI/Oポート20を搭載している。

【0029】そして、前記CPU11と、ROM12、RAM13、時計回路14、通信インタフェース15、各コントローラ16C~19C及びI/Oポート20とをバスライン21で電気的に接続した構成となっている。

【0030】前記I/Oポート20には、モードスイッチ22からの信号が入力されるとともに、ドロワを開放させるためのドロワ開放装置23が接続されており、CPU11からの指令によりドロワ開放装置23に対してドロワ開放信号を送出するようになっている。

【0031】前記モードスイッチ22は、「登録」、「点検」、「精算」、「設定」等の各種モードを選択するためのスイッチで、鍵にて切替操作される。因みに、「登録」モードとは登録手段により登録された販売商品の金額、数量等の販売データを記憶部に累積記憶しかつ登録締め手段により1取引として販売された全商品の登録終了が宣言されると、その取引として販売された全商品の販売登録データ及びその合計データを1取引毎に発番される取引番号とともにレシート用紙に印字してレシートを発行する業務のモードである。

【0032】また、「点検」モードとは「登録」モードにおいて記憶部に累積された販売データを記録紙(レシート用紙及びジャーナル用紙の両方若しくはいずれか一方)に印字出力して点検レポートを発行する業務のモード、「精算」モードとは「点検」モードと同様に記憶部に累積された販売データを記録紙に印字出力して精算レポートを発行した後、累積記憶内容をクリアする業務のモード、「設定」モードとは「登録」、「点検」、「精算」等の各種モードを実行する上で必要なデータを記憶部に予め設定する業務のモードである。

【0033】前記キーボード16は、POS端末専用のキーボードであって、図2に示すように、数字データを入力する「00」、「0」~「9」の置数キーK1、数字データのクリアやエラー解除を指令するクリアキーK2、値引を宣言する値引キーK3、数字データが乗数であることを指示する×キーK4、数字データが商品の単品コードであることを指示するPLU(プライス・ルック・アップ)キーK5、入力 of 取消を指示する取消キーK6、小計データの出力を指示する小計キーK7、1取引として販売された全商品の登録終了を宣言する登録締め手段としての締めキーK8、数字データが金額であることを指示する金額キーK9等の商品登録用キーが配設されている。

【0034】また、キーボード16には、一旦成立した取引の内容訂正に供されるキーとして、検索キーK1

0、取引訂正キーK11、順送りキーK12、逆上りキーK13、端末番号キーK14、取引番号キーK15、単価訂正キーK16、数量訂正キーK17が配設されている。

【0035】前記表示器17は、例えばCRTからなるキャッシュ用の表示画面と客用の表示画面とを前後に配置したもので、販売登録された商品の名称、販売数量、販売金額や小計金額、預り金額、釣り銭額等を表示する。

10 【0036】前記プリンタ18は、レシート用紙及びジャーナル用紙にデータ印字する例えばラインサーマルプリンタで、印字済みのレシート用紙はレシート発行口から排出され、1取引毎にカッターによって切断されてレシート発行される。また、印字済みのジャーナル用紙は、端末内部で巻き取られる構造となっている。

20 【0037】前記バーコードスキャナ19は、定置式またはハンド式でバーコードを光学的に読取るもので、各商品にはそれぞれ商品毎に予め割り付けられた単品コードをバーコード化したものが印刷または貼付されている。

【0038】因みに、販売商品の登録はバーコードスキャナ19によって商品のバーコード(単品コード)を読み取り操作するか、キーボード16の置数キーK1とPLUキーK5とを操作して単品コードをキー入力することによって行う。ここに、バーコードスキャナ19及びキーボード16は販売商品の登録手段を構成する。

30 【0039】図4は前記POS端末1a, ..., 1nにおけるRAM13の主要なメモリ構造を示す図である。図示するように、RAM13には、前述した取引データファイル6の他、販売登録された商品の数量、金額、値引額等を単品コード別に累積記憶する売上データ合計器31、1取引分のデータを一時記憶する取引バッファ32a、この取引バッファ32aと同一構成の補助バッファ32b、各端末にそれぞれ設定される端末番号の設定エリア33、1取引毎にカウントアップされる取引番号Nのカウントエリア34、1取引におけるデータが発生する毎にカウントアップされる行数Lのカウントエリア35、端末番号及び取引番号を一時記憶する番号ワークエリア36等が形成されている。

40 【0040】しかして、前記POS端末1a, ..., 1nにおけるCPU11は、モードスイッチ22により「登録」モードが選択されると、図6の流れ図に示す登録業務を1取引毎に実行するようにプログラム設定されている。

50 【0041】すなわち、ST(ステップ)1として前記登録手段により商品の登録が行われ、ST2としてこの登録が1取引における最初の登録であることを例えばRAM13上の登録中フラグがリセットされていることから判断すると、ST3として前記取引バッファ32aをクリアするとともに行数カウンタエリア35のカウント

値Lを“1”に初期化する。このとき、前記登録中フラグをセットして、1取引の商品登録中であることを記憶する。1取引における2点目以降の商品登録の場合には上記ST3の処理は行なわない。

【0042】次に、ST4として通常の商品販売登録処理を実行する。すなわち、登録手段によって入力された単品コードでファイルプロセッサ2に問合せを行ない、その単品コードに対応する商品の品名、部門コード、単価等の商品情報を読出したならば、単価に販売数量（置数キーK1と×キーK4とにより乗数が入力されている場合にはその乗数、入力されていない場合には“1”）を乗じて販売金額を算出し、その販売数量及び販売金額を売上データ合計器31に単品コード別に加算する。

【0043】次に、ST5として行数カウンタエリア35のカウンタ値Lを「+1」だけインクリメントする。しかる後、ST6として前述した商品販売登録処理の結果をもとに商品販売登録データを作成して取引バッファ32aへ追加する。

【0044】ここで、商品販売登録データは、図5(a)に示すフォーマットで作成される。すなわち、4桁の取引番号と、3桁の行番号と、13桁の単品コードと、9桁の商品名と、4桁の部門コードと、5桁の単価と、3桁の販売数量と、1桁のデータ区分と、1桁の訂正区分と、8桁の訂正取引番号とからなる。

【0045】そして、取引番号及び訂正取引番号は“0”であり、行番号は行数カウンタエリア35のカウンタ値Lである。また、データ区分は“1”であり、訂正区分は未訂正を表わす“1”である。

【0046】次に、ST7として値引額の入力有無を判断する。そして、入力無しの場合には、ST11に進む。置数キーK1と値引キーK3とにより値引額が入力された場合には、直前の登録した商品の値引額が入力されたので、ST8として商品値引登録処理を実行する。すなわち、値引額を売上データ合計器31に単品コード別に加算する。

【0047】次に、ST9として行数カウンタエリア35のカウンタ値Lを「+1」だけインクリメントする。しかる後、ST10として前述した商品値引登録処理の結果をもとに商品値引登録データを作成して取引バッファ32aへ追加する。

【0048】ここで、商品値引登録データは、図5(b)に示すフォーマットで作成される。すなわち、4桁の取引番号と、3桁の行番号と、13桁の単品コードと、9桁の商品名と、4桁の部門コードと、8桁の値引額と、1桁のデータ区分と、1桁の訂正区分と、8桁の訂正取引番号とからなる。

【0049】そして、取引番号及び訂正取引番号は“0”であり、行番号は行数カウンタエリア35のカウンタ値Lである。また、データ区分は“2”であり、訂正区分は未訂正を表わす“1”である。

【0050】次に、ST11として締めキーK8の入力有無を判断する。そして、入力無しの場合には、ST1に戻って、次の商品登録を同様に処理する。

【0051】ST11にて、締めキーK8の入力を検出した場合には、1取引として販売された全商品の登録終了が宣言されたので、ST12として取引バッファ32aの内容をもとに取引計演算処理を実行する。すなわち、取引バッファ32a内の全商品販売登録データの販売数量、販売金額をそれぞれ加算し、かつ販売金額加算値から全商品値引登録データの値引額を減算して、1取引の販売点数及び小計金額を算出する。また、販売商品の課税対象額から税額を算出し小計金額に加算して合計金額を算出する。さらに、締めキーK8の入力直前に置数された預かり金額から上記税込み合計金額を減算して釣り銭額を算出したならば、表示器17に表示させる。また、小計金額を売上データ合計器31に加算する。

【0052】次に、ST13として行数カウンタエリア35のカウンタ値Lを「+1」だけインクリメントする。しかる後、ST14として前述した取引計演算処理の結果をもとに取引計データを作成して取引バッファ32aへ追加する。

【0053】ここで、取引計データは、図5(c)に示すフォーマットで作成される。すなわち、4桁の取引番号と、3桁の行番号と、8桁の小計金額と、7桁の預り金額と、4桁の釣り銭額と、3桁の販売点数と、7桁の税額と、6桁の年月日と、4桁の時間と、1桁のデータ区分と、1桁の訂正区分と、8桁の訂正取引番号とからなる。

【0054】そして、取引番号及び訂正取引番号は“0”であり、行番号は行数カウンタエリア35のカウンタ値Lである。また、年月日及び時間は時計回路14の計時値である。さらに、データ区分は“3”であり、訂正区分は未訂正を表わす“1”である。

【0055】次に、ST15として取引番号カウンタエリア34のカウンタ値Nを「+1」だけインクリメントする。しかる後、ST16として取引番号カウンタエリア34のカウンタ値Nを当該1取引の取引番号として取得したならばプリンタ18を駆動制御し、取引バッファ32aの内容に基づいてレシート印字及びジャーナル印字を行わせて、レシートを発行する。

【0056】その後、ST17として取引バッファ32a内の各商品販売登録データ、商品値引登録データ及び取引計データの取引番号を全て取引番号カウンタエリア34のカウンタ値Nに置換したならば、この取引バッファ32a内のデータを取引明細情報として取引データファイル6へ登録する。このとき、前記登録中フラグをリセットして、1取引の商品登録が終了したことを記憶する。

【0057】以上で、1取引に対する登録業務を終了する。

【0058】また、前記CPU11は、モードスイッチ22により「登録」モードが選択された状態で、図7に示すバッチ業務を一定時間毎に実行するようにプログラム設定されている。

【0059】すなわち、ST1として取引データファイル6にデータが登録されているか否かを判断する。そして、登録されていない場合には今回のバッチ処理を終了する。

【0060】取引データファイル6にデータが登録されている場合には、ST2としてこの取引データファイル6の全内容を端末番号設定エリア33に設定されている端末番号とともに通信回線3を介してファイルプロセッサ2へ伝送する（取引明細伝送手段）。そして、ST3としてファイルプロセッサ2から正常に受信したことを示す応答を確認したならば、ST4として取引データファイル6をクリアする。正常に受信したことを示す応答を受信できなかった場合には取引データファイル6のクリアは行なわない。かくして、今回のバッチ処理を終了する。

【0061】なお、POS端末1a, ..., 1nから通信回線3を介して取引データファイル6のデータを正常に受信したファイルプロセッサ2においては、その受信データを取引データファイル7に端末番号別に蓄積記憶するように構成されている。

【0062】また、前記CPU11は、モードスイッチ22により「登録」モードが選択されており、かつ前記登録中フラグがリセットされていて1取引の商品登録中でない状態で、取引訂正業務の選択手段を構成する検索キーK10の入力を検出すると、図8に示す取引訂正業務を実行するようにプログラム設定されている。

【0063】すなわち、ST1として番号入力手段を構成する置数キーK1、端末番号キーK14及び取引番号キーK15によって端末番号及び取引番号が入力されるのを待機する。そして、これらの番号がキー入力されたならば、番号ワークエリア36に格納するとともに取引バッファ32a及び補助バッファ32bをクリアする。また、その入力端末番号及び入力取引番号を検索キーとした問い合わせコマンドを作成してファイルプロセッサ2に問い合わせを行い、取引データファイル7にて入力端末番号別に蓄積された取引明細情報群のなかから入力取引番号の取引明細情報を検索する（ファイル検索手段）。

【0064】これにより、ST3として通信回線3を介してファイルプロセッサ2から該当する取引明細情報（商品販売登録データ、取引計データ等）の応答を受信したならば、ST4としてその受信した取引明細情報を取引バッファ32a及び補助バッファ32bにそれぞれ格納する。そして、取引バッファ32aの内容に基づいて当該1取引の販売商品情報、取引計情報等を表示器17に表示させる（表示手段）。

【0065】次に、ST5として取引訂正キーK11が

入力されるのを待機する。なお、取引訂正キーK11が入力される前に、ST6として取消キーK6の入力を検出した場合には、取引訂正業務の取消が指示されたので、この業務を終了する。

【0066】ST5にて取引訂正キーK11の入力を検出したならば、ST7として取引バッファ32aに格納されているデータの訂正区分を調べる。そして、各データの訂正区分が“2”の場合には、過去に既に訂正が行なわれた取引のデータであり、再度の訂正は不正防止の観点から禁止しているので、ST8として表示器17に訂正不可を示すメッセージを表示させて、この業務を終了する。

【0067】ST7にて各データの訂正区分が“2”以外であれば、ST9として図9、図10に具体的に示す取引訂正処理を実行する。

【0068】すなわち、この取引訂正処理を開始すると、まずST91として行数カウンタエリア35のカウンタ値Lを“1”に初期化する。次に、ST92として取引バッファ32aに行番号がLのデータが存在するかどうかを調べる。通常は行番号L=1のデータは存在するので、次に、ST93としてその行番号Lのデータの表示を特殊表示（例えば白黒反転、網掛け、強調文字、斜文字等）させて、当該表示データが訂正対象であることを知らしめる。

【0069】次に、ST94としてキー入力を待機する。ここで、順送りキーK12の入力を検出した場合には前記行数カウンタエリア35のカウンタ値Lを「+1」だけインクリメントして、ST92に戻る。すなわち、訂正対象であることを示す特殊表示が次行に表示されているデータに移行する。

【0070】また、逆上りキーK13の入力を検出した場合には前記行数カウンタエリア35のカウンタ値Lを「-1」だけデクリメントして、ST92に戻る。すなわち、訂正対象であることを示す特殊表示が前行に表示されているデータに移行する。

【0071】一方、訂正情報入力手段を構成する単価訂正キーK16、数量訂正キーK17または値引キーK3の入力を検出した場合には、それぞれ図10に示す訂正処理を実行する。

【0072】すなわち、単価訂正キーK16の入力を検出した場合には、訂正対象である行番号Lのデータのデータ区分が「1」であることを確認すると、商品販売登録データの単価訂正が指示されたので、図10(a)に示すように置数キーK1と金額キーK9とで変更後の単価がキー入力されるのを待機し、キー入力されたならばその変更後単価から訂正対象の商品販売登録データの単価を減算して単価変更分を計算する。また、前記行数カウンタエリア35のカウンタ値Lを「+1」だけインクリメントする。

【0073】次に、前記訂正対象の商品販売登録データ



の行番号をカウント値とし、単価を前記単価変更分とし、訂正区分を“4”とした単価変更追加データを作成したならば、この単価変更追加データを取引バッファ32aに追加する。しかる後、取引バッファ32a内の行番号がカウント値より大きいデータについて、それぞれ行番号を「+1」増加したならば、ST94のキー入力待機状態に戻る(訂正処理手段)。

【0074】また、数量訂正キーK17の入力を検出した場合には、訂正対象である行番号Lのデータのデータ区分が「1」であることを確認すると、商品販売登録データの数量訂正が指示されたので、図10(b)に示すように置数キーK1と×キーK4とで変更後の数量がキー入力されるのを待機し、キー入力されたならばその変更後数量から訂正対象の商品販売登録データの数量を減算して数量変更分を計算する。また、前記行数カウンタエリア35のカウント値Lを「+1」だけインクリメントする。

【0075】次に、前記訂正対象の商品販売登録データの行番号をカウント値とし、数量を前記数量変更分とし、訂正区分を“4”とした数量変更追加データを作成したならば、この数量変更追加データを取引バッファ32aに追加する。しかる後、取引バッファ32a内の行番号がカウント値より大きいデータについて、それぞれ行番号を「+1」増加したならば、ST94のキー入力待機状態に戻る(訂正処理手段)。

【0076】また、値引キーK3の入力を検出した場合には、訂正対象である行番号Lのデータがデータ区分「1」の商品販売登録データであればその商品の値引が指示され、データ区分「2」の商品値引登録データであれば値引額の訂正が指示されたので、図10(c)に示すように置数キーK1と金額キーK9とで値引額がキー入力されるのを待機し、キー入力されたならばその変更後値引額から変更前値引額を計算して値引額変更分を計算する。ここで、訂正対象が商品販売登録データであれば変更前値引額は“0”であり、商品値引登録データの場合にはそのデータ中の値引額である。また、前記行数カウンタエリア35のカウント値Lを「+1」だけインクリメントする。

【0077】次に、訂正対象が商品販売登録データであればそのデータと前記値引額変更分とから値引額変更追加データを作成して、取引バッファ32aに追加する。このとき、行番号はカウント値Lであり、値引額は値引額変更分であり、訂正区分は“4”である。

【0078】一方、訂正対象が商品値引登録データであればそのデータの行番号をカウント値とし、値引額を値引額変更分とし、訂正区分を“4”とした値引額変更追加データを作成して、取引バッファ32aに追加する。しかる後、取引バッファ32a内の行番号がカウント値より大きいデータについて、それぞれ行番号を「+1」増加したならば、ST94のキー入力待機状態

に戻る(訂正処理手段)。図9のST94にて締めキーK8の入力を検出した場合には、取引訂正処理の終了が宣言されたので、取引計訂正処理を実行する。すなわち、取引バッファ32a内の全ての商品販売登録データ(データ区分=1)についてそれぞれ単価と数量を乗じて金額を算出し、その合計金額から商品値引登録データ(データ区分=2)の値引額を減算して小計金額を求める。また、この小計金額に対する税額を計算し、税込み合計金額とする。さらに、取引バッファ32a内の取引計データ(データ区分=3)の小計金額に税額を加算した金額を預かり金額とし、この預かり金額から税込み合計金額を減算して釣り銭額を求める。かくして、前記取引計データの合計金額、預り金額、釣り銭額、点数、税額、年月日、時間をそれぞれ前述した計算値に置換するとともに訂正区分を「4」に置換して新たな取引計データとする。

【0079】その後、図8のST10に進む。そして、取引番号カウンタエリア34のカウント値Nを「+1」だけインクリメントする。しかる後、ST11として取引番号カウンタエリア34のカウント値Nを訂正後の取引番号として取得したならばプリンタ18を駆動制御し、取引バッファ32aの内容に基づいてレシート印字及びジャーナル印字を行わせて、レシートを再発行する。

【0080】次に、ST12として補助バッファ32b内の訂正区分“1”の未訂正データを全て訂正区分“2”の訂正済みデータとするとともに訂正取引番号を端末番号設定エリア内の端末番号と取引番号カウンタエリア34内のカウント値Nとを組合わせた新取引訂正番号とした後、補助バッファ32bの内容を取引明細情報として取引データファイル6に登録する。

【0081】次に、ST13として取引バッファ32a内の訂正区分“1”の未訂正データを訂正区分“3”の再発行データに全て置換し、また取引バッファ32a内の全データの取引番号をカウント値Nに置換し、かつ訂正取引番号を番号ワークエリア36内の取引番号と端末番号とを組合わせた旧取引訂正番号としたならば、この取引バッファ32a内のデータを取引明細情報として取引データファイル6へ登録する。

【0082】しかる後、ST14として取引バッファ32a内の訂正区分“4”の追加データをもとに売上データ合計器31を更新する。具体的には、単価訂正追加データの場合には単価変更分に数量を乗じた金額を売上データ合計器31に単品コード別に加算する。数量訂正追加データの場合には数量変更分及びその数量変更分に単価を乗算した金額を売上データ合計器31に単品コード別に加算する。値引額変更追加データの場合には値引額変更分を売上データ合計器31に単品コード別に加算する。取引計データの場合には釣り銭額を小計金額合計額から減額する。かくして、取引訂正業務を終了する。

【0083】なお、この取引訂正業務において取引データファイル6に登録された2つの取引明細情報も、前述したバッチ業務によってファイルプロセッサ2に伝送されて取引データファイル7に端末番号別に累積登録される。

【0084】ここで、ファイルプロセッサ2は、訂正区分が「3」若しくは「4」の取引明細情報は送信元POS端末の端末番号の取引データファイル7に格納するが、訂正区分が「2」の取引明細情報は取引訂正番号から端末番号を調べ、その端末番号の取引データファイル7に格納する。

【0085】このとき、当該端末番号の取引データファイル7には既に取引番号が同一で訂正区分が「1」の取引明細情報が存在するので、その取引明細情報に対して上書きする。これにより、訂正区分「1」の未訂正データが、訂正区分が「2」の訂正済データに更新されて、再度の訂正が不可となる。

【0086】このように構成された本実施例の具体的な作用を次に説明する。今、通常の登録業務により図11(a)に示す端末番号「0001」のPOS端末1aから発行されたレシートR1を受取った客が、端末番号「0002」のPOS端末1nのキャッシュヤに対して次の2項目について訂正を求めたとする。

【0087】1. 商品「生活雑貨」の数量が2個となっているが実際は1個である。

【0088】2. 商品「牛肉ステーキ用」は280円値引されるはずなのに値引きされていない。

【0089】キャッシュヤはまず検索キーK10を操作して取引訂正業務を選択する。次いで、レシートR1に印字されている端末番号(レジNo0001)と取引番号(取引No0037)を置数キーK1と端末番号キーK14及び取引番号キーK15を操作してそれぞれ入力する。

【0090】そうすると、ファイルプロセッサ2の取引データファイル7が検索されて、入力端末番号(0001)別に蓄積された取引明細情報群のなかから入力取引番号(0037)の取引明細情報が選択される。そして、この取引明細情報が当該POS端末(端末番号0002)1nの取引バッファ32a及び補助バッファ32bに格納されるとともに、その1取引内容が表示器17に表示される。

【0091】このときの取引バッファ32aの記憶内容を図12(a)に示す。すなわち、行番号「001」のデータは商品「生活雑貨」の商品販売登録データであり、行番号「002」のデータは商品「牛肉ステーキ用」の商品販売登録データであり、行番号「003」のデータは取引計データである。

【0092】また、表示器17の表示画面例を図13(a)に示す。そこで、キャッシュヤは取引訂正キーK11を操作する。そうすると、図13(b)に示すように

1行目の表示データである商品「生活雑貨」の商品販売登録データが取引訂正対象を示す特殊表示(この実施例では網掛け表示)で表示されるので、キャッシュヤは数量訂正キーK17、「1」の置数キーK1、×キーK4の順でキー操作して訂正情報(変更後数量=1)を入力する。

【0093】そうすると、取引バッファ32aに取引番号「0037」、行番号「002」、単品コード「00003051337」、商品名「生活雑貨」、部門コード「0022」、単価「00980」、販売数量「-001」、データ区分「1」、訂正区分「4」、訂正取引番号「00000000」の数量変更追加データが追加される。また、商品「牛肉ステーキ用」の商品販売登録データと取引計データの各行番号がそれぞれ+1ずつ増加される。

【0094】続いて、キャッシュヤは順送りキーK12を操作して取引訂正対象を示す特殊表示を商品「牛肉ステーキ用」の商品販売登録データに移動させる。この状態で、値引キーK3、「2」「8」「0」の置数キーK1、金額キーK9の順でキー操作して訂正情報(変更後値引額=280円)を入力する。

【0095】そうすると、取引バッファ32aに取引番号「0037」、行番号「004」、単品コード「000002010014」、商品名「牛肉ステーキ用」、部門コード「0123」、値引額「-0000280」、データ区分「2」、訂正区分「4」、訂正取引番号「00000000」の値引額変更追加データが追加される。

【0096】そこで、キャッシュヤは締めキーK8を操作して訂正終了を宣言する。そうすると、取引バッファ32a内の商品販売登録データ及び商品値引登録データに基づいて取引計データが訂正された後、図14に示すように訂正後の取引内容を示す画面が表示されるとともに、図11(b)に示すレシートR2が再発行される。なお、この再発行レシートR2には、「(再発行)」なる文字が印刷されるとともに、今回の訂正によって発生したデータにマーク「\*」が印刷されて、他のデータと区別されている。

【0097】また、当該POS端末1nの取引データファイル6には、補助バッファ32bの記憶内容をもとに作成された図12(b)に示す取引番号「0037」の訂正済の取引明細情報と、取引バッファ32aの記憶内容をもとに作成された図12(c)に示す取引番号「0117」の再発行及び追加の取引明細情報とが登録される。

【0098】そして、これらの取引明細情報は、通常の登録業務によって発生した取引明細情報と同様にバッチ処理によって端末番号「0002」とともにファイルプロセッサ2に伝送される。そして、図12(c)に示す取引番号「0117」の再発行及び追加の取引明細情報

は端末番号「0002」の取引データファイル7に格納される。

【0099】一方、図12(b)に示す取引番号「0037」の訂正済の取引明細情報は、端末番号「0001」の取引データファイル7に格納されて、結果的に取引番号「0037」の未訂正データが訂正済データに書き換えられる。これにより、端末番号「0001」かつ取引番号「0037」の取引の再訂正が不可となる。

【0100】また、取引バッファ32a内の追加データ(訂正区分=4)をもとに当該POS端末2の売上げデータ合計器31が更新される。すなわち、商品「生活雑貨」については数量「-1」と金額「-980」がそれぞれ加算され、商品「牛肉ステーキ用」については値引額「280」が加算される。従って、訂正によって生じた売上データが売上データ合計器31のデータに反映される。

【0101】このように、本実施例によれば、客からレシートの誤りの指摘を受けたとき、キャッシュは取引訂正業務を選択し、続いてその誤りレシートに印字されている端末番号及び取引番号を入力した後、取引明細情報に対する訂正情報を入力すればよく、これは簡単なキーオペレーションによって入力可能で、ジャーナル用紙を巻き戻して該当する印字部分を探すという面倒な作業が不要となる。

【0102】また、取引内容訂正後の内容でレシートが再発行されるので、レシートの誤りを指摘した客に取引内容訂正後のレシートを確実に再発行でき、サービス性を向上できる。

【0103】さらに、誤りレシートを発行した端末以外の端末を操作して取引内容を訂正することができるので、誤りレシートを発行した端末が空くのを待つような無駄がなくなり、効率的である。

【0104】なお、前記実施例では各POS端末1a, ..., 1nにて発生した取引明細情報をファイルプロセッサ2で端末番号別に蓄積記憶する場合を示したが、各POS端末1a, ..., 1nがそれぞれ独自に自機で発生した取引明細情報を蓄積記憶し、前記実施例と同様にして取引の訂正に対処するようにしてもよい。ただし、この場合は誤りレシートを発行した端末以外の端末からは取引訂正が不可能となる。なお、端末番号は入力する必要がない。

【0105】また、上記の如く各POS端末1a, ..., 1nがそれぞれ独自に自機で発生した取引明細情報を蓄積記憶するようにした場合において、取引訂正業務で他のPOS端末の端末銀号が入力されると、そのPOS端末の取引データファイルに問い合わせを行うようにしてもよい。この場合は、誤りレシートを発行した端末以外の端末を操作して取引内容を訂正することができる。

【0106】また、前記実施例では訂正済みの取引明細情報をPOS端末側で作成してファイルプロセッサ2に

伝送し、未訂正の取引明細情報を訂正済の情報に書き換えたが、ファイルプロセッサ2がPOS端末から受信した訂正処理実行端末番号と再発行及び追加の取引明細情報とに基づいて対応する端末番号の取引データファイル7に記憶されている同一取引番号の取引明細情報の訂正区分を未訂正「1」から訂正済「2」に書き換えるようにしてもよい。こうすることにより、ファイルプロセッサ2へ伝送するデータ量が少なくて済む。また、補助バッファ32bも不要となる。

【0107】この他、本発明の要旨を逸脱しない範囲で種々変形実施可能であるのは勿論である。

【0108】

【発明の効果】以上詳述したように本発明によれば、一旦成立した取引の内容訂正を客から求められた場合に簡単なキー操作によって短時間で修正することができ、キャッシュの負担を軽減できるとともに、修正後の取引内容でレシートを再発行することができ、客へのサービス性を向上できる商品販売登録データ処理装置を提供できる。

【0109】また、請求項2対応の発明によれば、上記効果に加えて他の商品販売登録用端末から発行されたレシートの取引内容も容易に修正できるようになり、作業効率をより向上できる商品販売登録データ処理装置を提供できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施例であるPOSシステムの全体図。

【図2】 同実施例におけるPOS端末のキーボードを示す平面図。

【図3】 前記POS端末の要部構成を示すブロック図。

【図4】 前記POS端末の主要なメモリエリア構造を示す図。

【図5】 本実施例における取引明細情報のデータフォーマットを示す図。

【図6】 前記POS端末のCPUが実行する登録業務を示す流れ図。

【図7】 前記POS端末のCPUが実行するバッチ業務を示す流れ図。

【図8】 前記POS端末のCPUが実行する取引訂正業務を示す流れ図。

【図9】 図8の取引訂正処理を具体的に示す流れ図。

【図10】 図9の各訂正処理をそれぞれ具体的に示す流れ図。

【図11】 本実施例において使用するレシートの発行例を示す平面図。

【図12】 本実施例における取引明細情報の具体例を示す図。

【図13】 本実施例における取引訂正業務の検索キー入力時及び取引訂正キー入力時の表示画面例を示す平面

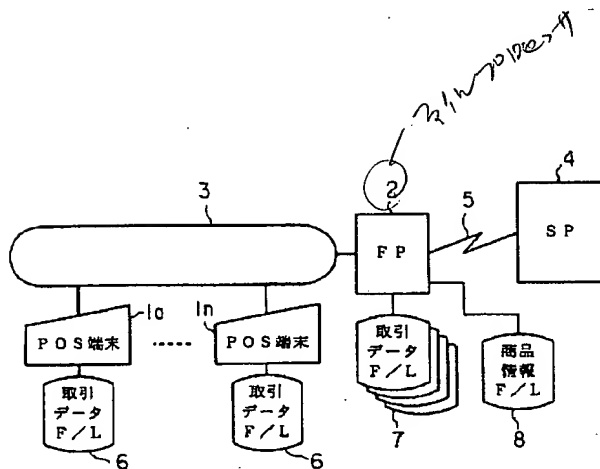
図。

【図 14】本実施例における取引訂正業務の締めキー入力時の表示画面例を示す平面図。

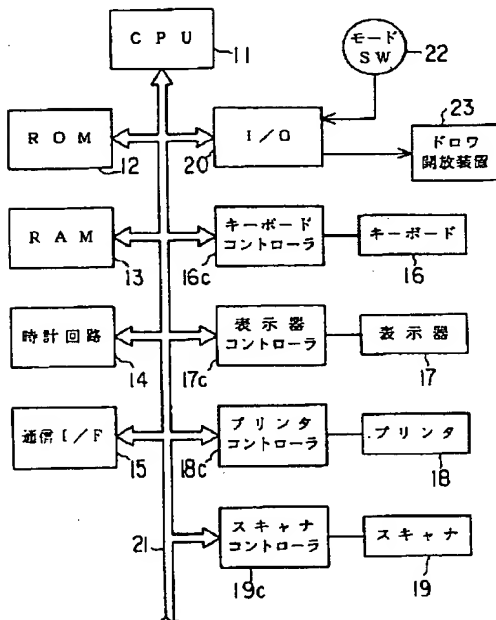
【符号の説明】

1 a ~ 1 n ... POS 端末                      2 ... ファイルプロセッサ  
6, 7 ... 取引データファイル              11 ... CPU  
12 ... ROM                                      13 ... RAM

【図 1】

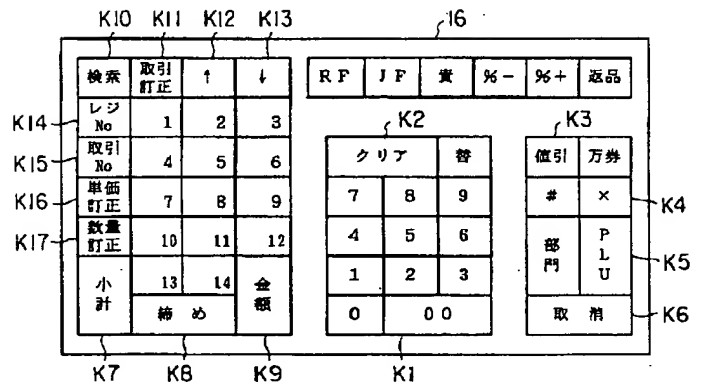


【図 3】



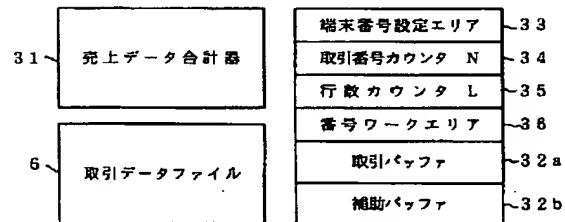
14 ... 時計回路                                      16 ... キーボード  
17 ... 表示器                                        18 ... プリンタ  
19 ... バーコードスキャナ                      22 ... モードスイッチ  
31 ... 売上データ合計器                        32 a ... 取引バッファ  
32 b ... 補助バッファ                            36 ... 番号ワークエリア

【図 2】



【図 4】

RAM 13



【図 14】

1993年12月15日 (水) 15:30				レジNo0002	旧取引No0037
				再取引No0117	
**訂正**					
コード	商品名	単価	数量	金額	
022	生活雑貨	980	2	1.960	
*022	生活雑貨	980	-1	-980	
123	牛肉ステーキ用	1280	1	1.280	
*	値引き	-280	1	-280	
税 (3%)				59	
お買上 2点 小計				2.039	
お預り				3.337	
お釣り				1.298	

【図 5】

(a)

取引No	行No	単品コード	商品名	部門	単価	数量
4桁	3桁	13桁	9桁	4桁	5桁	3桁

データ区分	訂正区分	訂正取引No
1桁	1桁	8桁

(b)

取引No	行No	単品コード	商品名	部門	値引金額
4桁	3桁	13桁	9桁	4桁	8桁

データ区分	訂正区分	訂正取引No
1桁	1桁	8桁

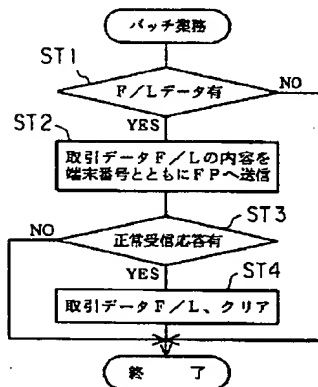
(c)

取引No	行No	小計金額	預り	釣銭	点数	税額	年月日	時間
4桁	3桁	8桁	7桁	4桁	3桁	7桁	6桁	4桁

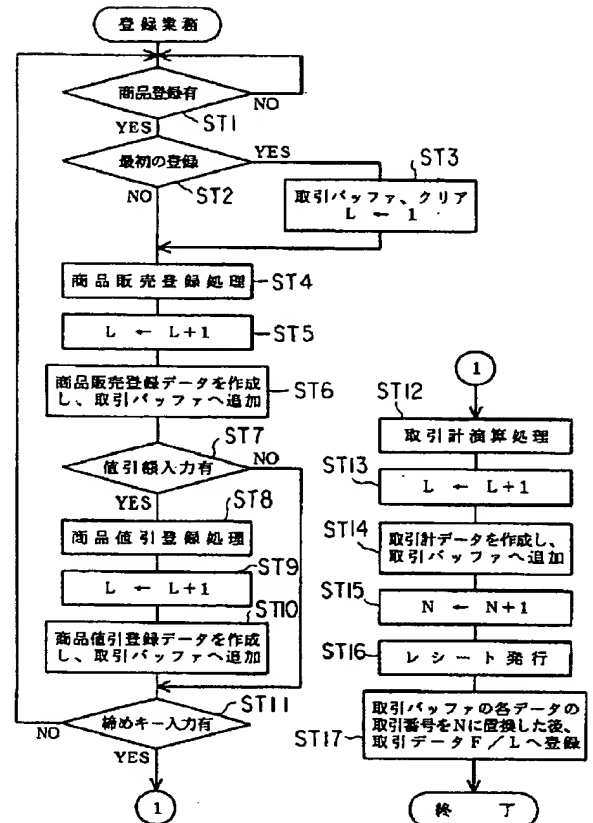
  

データ区分	訂正区分	訂正取引No
1桁	1桁	8桁

【図 7】



【図 6】



【図 11】

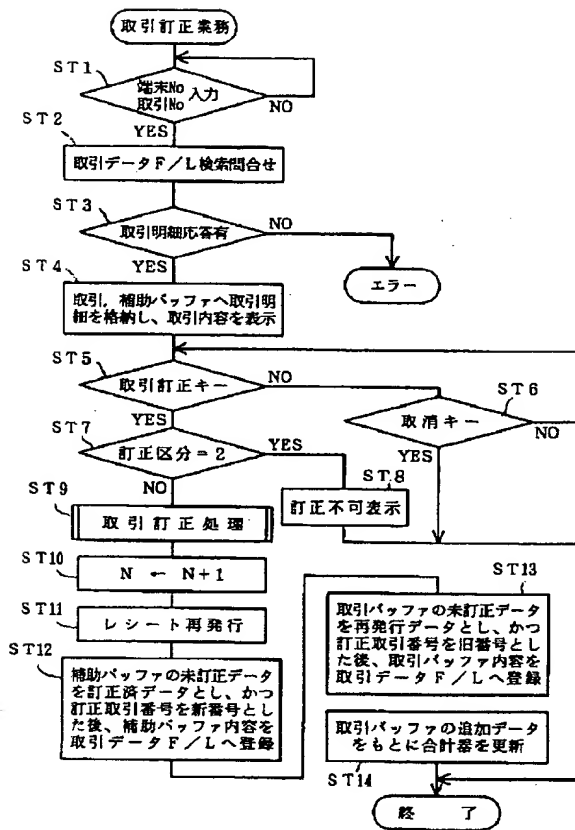
(a)

1993年12月15日 (水) 10:27 レジNo0001		
022生活雑貨	単	980
2個		¥1.960
123牛肉ステーキ用		¥1.280
小計		¥3.240
税(3%)		¥97
合計		¥3.337
預かり		¥3.500
釣り		¥163
買 3点		
取引No0037		買XX

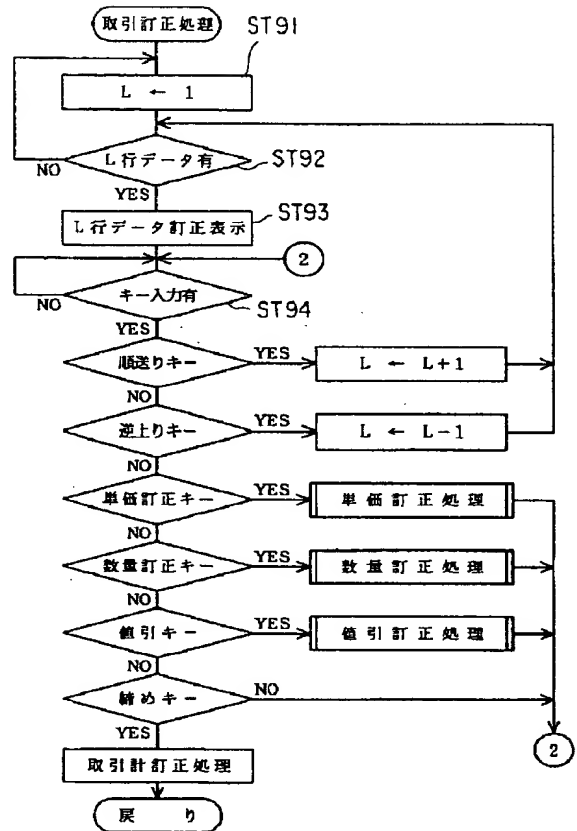
(b)

1993年12月15日 (水) 15:30 レジNo0002 (再発行)		
022生活雑貨	単	980
2個		¥1.960
*022生活雑貨	単	980
-1個		-¥980
123牛肉ステーキ用		¥1.280
依引き		-280
小計		¥1.980
税(3%)		¥59
合計		¥2.039
預かり		¥3.337
釣り		¥1.298
買 3点		
取引No0117		買YY

【図8】



【図9】



【図12】

(a)

0037	001	0000003051337	生活雑貨			0022	00980	002	1	1	00000000
0037	002	0000002010014	牛肉ステーキ用			0123	01280	001	1	1	00000000
0037	003	00003240	00003500	0163	003	0000097	931215	1027	3	1	00000000

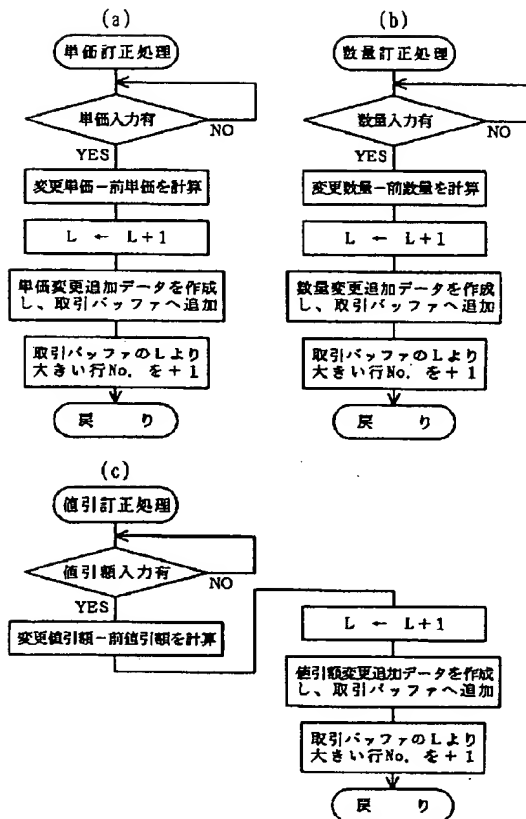
(b)

0037	001	0000003051337	生活雑貨			0022	00980	002	1	2	00020117
0037	002	0000002010014	牛肉ステーキ用			0123	01280	001	1	2	00020117
0037	003	00003240	00003500	0163	003	0000097	931215	1027	3	2	00020117

(c)

0117	001	0000003051337	生活雑貨		0022	00980	002	1	3	00010037	
0117	002	0000003051337	生活雑貨		0022	00980	-001	1	4	00010037	
0117	003	0000002010014	牛肉ステーキ用		0123	01280	001	1	3	00010037	
0117	004	0000002010014	牛肉ステーキ用		0123	-0000280		2	4	00010037	
0117	005	00001980	00003337	1298	002	0000059	931215	1530	3	4	00010037

【図10】



【図13】

1993年12月15日 (水) 10:27 レジNo0001 取引No0037

\*\*\*検索\*\*\*

コード	商品名	単価	数量	金額
022	生活雑貨	980	2	1.960
123	牛肉ステーキ用	1280	1	1.280
	税(3%)			97
お買上	3点	小計		3.337

(a)

17

1993年12月15日 (水) 15:30 レジNo0002 取引No0037

\*\*\*訂正\*\*\*

コード	商品名	単価	数量	金額
022	生活雑貨	980	2	1.960
123	牛肉ステーキ用	1280	1	1.280
	税(3%)			97
お買上	3点	小計		3.337

(b)

17

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**